L'ENTOMOLOGISTE

(Directeur : Renaud PAULIAN)

Rédacteur en Chef : Pierre BOURGIN

Tome XI N° 1 1955

Simple remarque sur l'hibernation et l'accouplement de *Scatopse notata* (L.) [Diptera]

par Hervé HARANT et Michèle ARNOLD

Au mois de décembre 1954 dans le Languedoc méditerranéen, on a observé une arrière-saison d'une extrême douceur suivie, dès les derniers jours du mois, d'une période de pluies torrentielles sans abaissement de température.

Le 10 janvier à 11 heures du matin, par un temps beau et froid succédant à ces pluies abondantes, nous capturions sous des écorces de platane, aux environs immédiats de Montpellier sur le chemin de Castelnau à Clapiers, quelques moucherons déterminés par la suite au laboratoire, *Scatopse notata* L., observation très banale d'un Diptère très banal. Cette capture a donné lieu à une remarque biologique que nous croyons intéressant de rapporter.

Plusieurs de ces moucherons étaient accouplés ; l'accouplement étant disposé, comme c'est habituel dans cette espèce, en ligne droite « more canum ».

D'autre part, dès le 15 janvier, on pouvait noter les individus de la même espèce présents dans la nature et pénétrant aussi dans des pièces chauffées. Cependant, si l'atmosphère restait humide et le temps pluvieux, la température demeurait clémente.

Nous avons donc pu noter l'accouplement de ces petits Diptères en fin d'hibernation dans leurs gîtes divers sous les écorces et la libération dans la nature dès le 15 janvier de femelles probablement déjà fécondées.

Laboratoire d'Histoire Naturelle et Parasitologie,
Faculté de Médecine, Montpellier.

Une excursion à l'Andohahelo (Madagascar Sud-Est)

par R. PAULIAN

La XI[e] Réserve Naturelle Intégrale était, jusqu'à il y a un an, l'une des régions les plus mal connues de Madagascar. Bien que située à proximité de Behara et de Fort-Dauphin, son relief très rude, la rareté des voies d'accès, le médiocre développement de sa végétation, lui avaient évité les visites des naturalistes. Seul le Professeur Humbert, pour qui il n'est point de régions inaccessibles, avait parcouru le massif en botaniste, soulignant l'intérêt de ses formations végétales où se côtoyaient la végétation de l'Est, celle des sommets et le bush du Sud.

En janvier 1954, profitant de l'accalmie qui suit habituellement les cyclones, nous avons eu l'occasion, J. Arnoult et moi, accompagnés d'Andria Robinson, de faire un séjour d'une dizaine de jours au-dessus de 1.600 m. dans le massif.

L'accès fut sans histoire : dès que la route du Sud, coupée par les inondations dues au cyclône, fut à nouveau ouverte, nous partîmes et, en trois jours de route, nous pûmes arriver au petit village de Beroanga, infâme petite bourgade Tanosy située au pied ouest de l'Andohahelo. Beroanga et les villages voisins, prospères cependant, comme en témoignent les rizières, les bœufs et les oies qui y vivent, sont d'une saleté... véritablement exceptionnelle. Pour comble de bonheur, l'abri pompeusement baptisé trano-vahiny (case de passage) est situé en contrebas du village, et dès qu'il pleut — nous en fîmes l'expérience — toutes les ordures y sont apportées par un torrent impétueux. De Beroanga, après une bonne soirée de récolte au bord de la Manambolo, et une bonne nuit, après aussi une laborieuse paire d'heures passées à répartir des charges, secouer la léthargie des porteurs et trouver un guide, nous partons vers 8 heures pour le col et la combe du sommet. De très vagues informations nous permettent d'espérer y arriver, soit en 8 heures de marche... soit en deux jours.

Le chemin passe à gué trois torrents successifs ; le passage se fait avec de l'eau jusqu'au ventre, sur un lit de cailloux roulés, du plus instable effet. Puis, rhabillés, rechaussés, nous entamons une interminable pente qui nous mènera de 200 à 1.400 mètres. Pente presque continue, dure parce qu'en plein soleil, dans l'herbe haute qui cache des termitières, des pierres et des trous, et sans eau.

Nous avons du reste tort de maudire le soleil. Vers midi, il nous quitte et nous entrons au royaume de la pluie. La joie des premiers instants d'ondée est vite passée tandis qu'à 1.200 m., accroupis sur un sol venteux, ruisselants, dedans et dehors, nous attendons les bourjanes (porteurs) qui ont pris un chemin moins dur, mais plus long, et nous feront subir une attente de 3 heures.

Quand enfin, trempés jusqu'aux os, nous voyons paraître les porteurs, nous repartons vers le sommet. Mais, à 1.300 m., au col du Foly, sur un étroit mamelon embuissonné qui flanque une haute cascade, nos porteurs nous montrent la piste qu'il va falloir emprunter et qui, sous la pluie, escalade sur 200 mètres, au milieu d'un chaos de rocs glissants, une pente presque verticale. Nous ne savons pas si nous trouverons plus haut un terrain de camp, la nuit sera tombée dans une heure et du sommet de la crête qui nous domine, inlassablement, des nuages noirs surgissent et crèvent. La plus élémentaire prudence commande une halte. Grelottants, nous montons la tente sur un espace vaguement débarrassé de ses cailloux ; enfin à l'abri, nous nous changeons, essayant de sécher un épiderme délavé et tout ridé d'humidité. Il n'est pas question de sécher les vêtements ce soir, à peine si un feu permettra de faire chauffer un peu de thé. Gelés, nous nous enroulons dans nos couvertures et attendons le matin.

Pendant deux jours, la pluie ne nous laissera que quelques instants de répit, juste assez pour explorer le torrent qui coule à nos pieds et qui abrite une belle Perlide, des Éphémères, quelques Gyrins, et le lambeau de forêt que nous dominons.

Trempés du matin au soir, chaussant, dès l'aube, brodequins imprégnés d'eau et enfilant chemise et pantalon mouillés, n'ayant plus rien de sec, nous profitons d'un jour meilleur pour tenter d'atteindre la crête qui nous écrase. La piste est dure mais se révèle praticable, et là-haut, un espace de bruyère entre deux langues de forêt qui, remontant de l'Est et de l'Ouest, atteignent la crête, nous paraît, sous le soleil, un site excellent.

Vite, on commence à dégager un terrain, rasant les bruyères ; les porteurs hissent jusque-là tente, cantines, lampes et ravitaillement et, avant midi, nous sommes installés dans un optimisme retrouvé.

Dans l'intervalle, retournant quelques pierres, j'ai trouvé un *Microdipnus*, un nouveau *Reichenbachia*, un *Scaphipaussus* avec des *Pheidole* et, avec des *Camponotus*, une série de Scydménides et de Lépismes. La place est bonne. Lorsque le feu cuira notre déjeuner et commencera à sécher nos vêtements, les *Coptomia* attirés par la fumée, nous confirmeront que notre choix est bon.

Dans les jours qui suivent nous collectons dans la forêt qui nous entoure, débris de sylve à lichens, puis à une heure de là, dans une forêt peu en pente qui nous donne des Japygides géants et un Diptère aptère ; plus loin, vers un très joli petit lac à eau profonde et transparente ; une fois nous gagnerons, par un long parcours, le point culminant à 1.970 mètres et nous reviendrons au camp à travers de profonds ravins couverts de forêt.

De nouveaux Odonates : un *Neodythemis* et deux *Nesolestes*, toutes une série de Grenouilles dont une espèce qui vit sous la mousse dans les fentes de rochers au-dessus de 1.900 m., loin de toute eau, et qui élève ses têtards dans une petite cuvette creusée dans la terre, et cachée par le corps de la mère, de nouveaux Scaritides, y compris un genre nouveau, des *Neocolpodes*, de très beaux *Epilachninae* à dessins jaune d'or, que sais-je encore. Si la saison n'est pas parfaite (novembre ou avril seraient peut-être plus fructueux pour la chasse, mais cela n'est point certain), du moins notre récolte peut-elle nous satisfaire.

Malheureusement, les après-midi, souvent, et les soirées, toujours, sont exécrables. Situé à un col, notre camp est balayé par des rafales glacées. Une seule fois nous pourrons faire une chasse de nuit, celle-ci sera remarquable et, avec des Tipules nombreux, nous donnera des Lépidoptères que M. de Toulgoët recevra avec joie, en particulier de nouveaux *Eilema*.

Les *Microdipnus* du premier jour se retrouvent à chaque chasse, mais aucun autre endogée véritable n'a pu être trouvé, en particulier dans les sols forestiers.

Quand il nous faudra redescendre, les boîtes de couches seront pleines, les bocaux à tubes aussi ; l'abondante récolte de plantes spéciales que nous allons rapporter vivantes pour le parc de Tsimbazaza charge, à les écraser, deux porteurs spéciaux.

Le retour s'annonce d'abord bien, mais voici Behara, et la Mananara qui roule 1 m. 50 d'eau au-dessus du radier. La nuit passée au vieux poste de Behara fut une nuit mémorable ; jusqu'à 1 heure du matin nous avons chassé à la lumière, assaillis par un vol tourbillonnant d'Insectes. Bonne aubaine, plus rare qu'on ne le croit en région tropicale.

Le lendemain, en remorquant, au moyen d'un treuil, notre voiture à travers la Mananara, nous passerons ce premier obstacle. Huit kilomètres plus loin, le bac d'Amboasary, arrêté par la crue depuis huit jours, a le bon esprit de reprendre son service à notre arrivée. Profitant de la priorité des voitures légères sur les camions et des véhicules officiels sur les autres, nous dépassons fièrement la longue file de ca-



A.

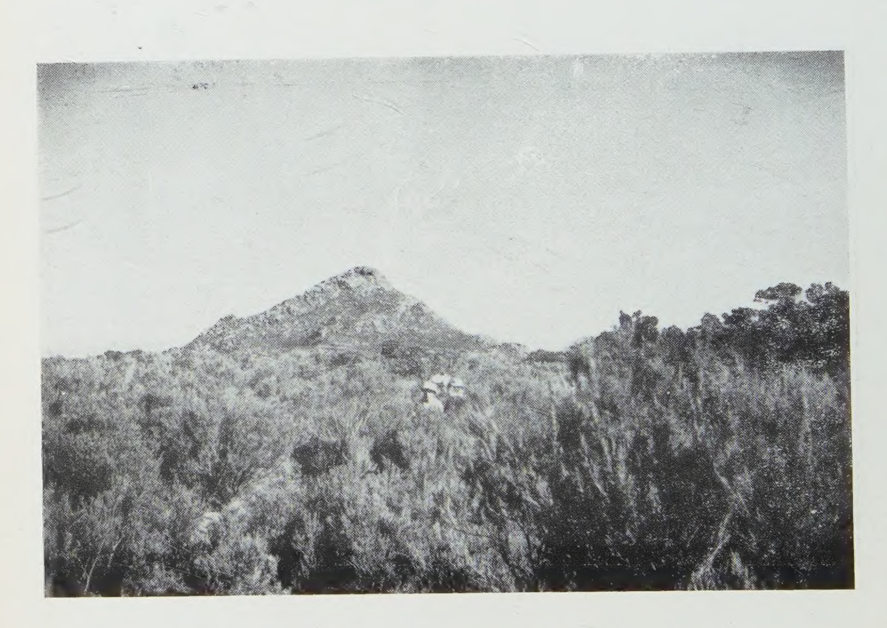


B.

A et B, marche vers les sommets.



A, le camp du col.



B, progression dans les *Philippia* sur le sommet nord-est.



A, lambeau de forêt sur la combe intérieure.



B, pentes extérieures ouest du massif, les nuages avancent.



A, établissement du camp sur le col, sous la pluie.



B, la traversée de la Mananara ne va pas sans risques.

mions qui attendent leur tour et traversons le Mandrare. Les nouvelles de la route sont inquiétantes : il est sage de coucher à Ambovombé.

Puis, en route pour le Nord. Jusqu'à 60 kilomètres de Betroka, tout va bien, mais là un premier radier nous fait perdre trois heures et, à la nuit, nous arrivons aux portes mêmes de Betroka, devant le radier de l'Onilahy, infranchissable depuis huit jours.

Un camp, qui rassemble déjà une quinzaine de véhicules divers, est installé auprès du radier. Nous y passerons quelques jours à attendre qu'alerté par un appel urgent, Tananarive nous envoie un véhicule de secours qui devra, de son côté, franchir quelques gros radiers. Heureusement que Betroka, île minuscule entre deux radiers infranchissables, possède un médecin-lépidoptériste, le Dr Diehl, un charmant ménage de forestiers, M. et Mme Marlange, un chef de district d'une rare gentillesse, M. Le Bayon.

Grâce à eux, notre étape forcée sera agréable et, pour l'entomologie, fructueuse.

Et c'est à Betroka, en somme, que se termine notre voyage à l'Andohahelo.

Le matériel récolté nous montre que l'Andohahelo, ultime sommet, vers le Sud, de la dorsale malgache, possède quelques-uns de ces éléments orophiles que nous suivons à travers l'île depuis des années, et aussi des éléments à affinités sud-africaines — ne vaudrait-il pas mieux dire des éléments paléo-africains — dont la répartition nous intéresse tout spécialement. Nous n'aurons donc pas seulement enrichi de quelques unités la faune malgache (actuellement celle-ci s'accroît de 200 à 300 espèces par an) mais encore récolté des formes ayant un véritable intérêt biogéographique ou biologique. Précieux encouragement pour de futures randonnées.

N.d.l.R. — Nous remercions notre collègue R. PAULIAN d'avoir pris à sa charge le coût des 4 planches qui illustrent son article.

A propos des tufs à Chironomides

par Henri BERTRAND

Dans deux articles parus ici même (BERTRAND 1948, 1950), j'ai eu l'occasion de signaler ces curieuses formations dues à des larves de Chironomides du groupe des Tanytarsiens (*Chironominae*) ; aussi me paraît-il utile d'indiquer aujourd'hui quelques observations nouvelles concernant leur répartition ou la faune associée.

Tout d'abord, aux stations pyrénéennes déjà mentionnées du *Tanytarsus* (*Lithotanytarsus*) *emarginatus* Goetgh. qui est à l'origine de ces tufs et qui appartiennent aux départements des Basses-Pyrénées (ruisselet du bois de Gourzy au-dessus des Eaux-Chaudes, ruisseau et ruisselets de la route thermale entre Gourette et le col d'Aubisque au-dessus des Eaux-Bonnes) et des Hautes-Pyrénées (ruisseau et ruisselet en aval du pont de la Caubie près de Barèges), il convient d'ajouter une station en territoire espagnol, dans le haut val d'Aran : ruisselet sur la route entre Salardu et le col de la Bonaïgue.

On a signalé des tufs à Chironomides en de nombreux points de l'Europe : Partenkirchen en Haute-Bavière (THIENEMANN), environs de Nuremberg (MAGDEFRAU) et de Lunz (THIENEMANN), environs de Bâle (GEISJKE), bords du lac de Constance (LAUTERBORN et SCHMIDT), enfin région de Novorossisk dans le Caucase (FEUERBORN) ; enfin des tufs subfossiles sont connus de Crémieu (Isère) dans les Alpes françaises (EDWARDS).

Récemment le tuf à Chironomides a été découvert en Belgique à l'ouest d'Anhée, dans la région mosane, dans le ruisseau de Denée (SYMOENS 1955). D'après cet auteur la formation dans cette station serait due non seulement à *Tanytarsus* (*Lithotanytarsus*) *emarginatus* Goetgh. mais aussi à un *Tanytarsus* (*Rheotanytarsus*), sans doute nouveau, à caractères nymphaux remarquables. SYMOENS mentionne encore que le dépôt de tuf ne se produit qu'à quelque distance de la source du ruisseau de Denée, à eau très riche en calcium, dans la partie du ruisseau sous bois et en cascatelles, corrélativement à la perte de CO_2 libre, puis de CO_2 à demi combiné, de même que dans le ruisseau de Gourette ; comme partout, il y a aussi action des algues incrustantes, particulièrement la Cyanophycée : *Phormidium incrustatum* Gom.

Récemment encore, en juillet 1954, j'ai découvert une nouvelle

XI, 1, 1955.

station espagnole de tuf à Chironomides mais cette fois en dehors de la chaîne des Pyrénées, à l'extrémité occidentale de la chaîne ibérique, au sud de l'Ebre, dans la Sierra de Cameros, dans un ruisseau calcaire à Torrecilla de Cameros (province de Logroño).

La faunule des ruisseaux calcaires offre un intérêt particulier ; on y rencontre une série d'éléments plus ou moins hygropétriques (*Stactobia, Hermione, Eubria*, etc.), également des Chironomides. J'ai signalé ici même la capture au filet, au-dessus du ruisseau calcaire du pont de la Gaubie, à Barèges, indépendamment du *Tanytarsus* (*Lithotanytarsus*) *emarginatus* Goetgh., de *Trichocladius alpestris* Goetgh. et *Micropsectra bidentata* Goetgh., espèces nouvelles pour la faune française. Il convient d'y joindre *Neozavrelia pyrenaea*, Tanytarsien nouveau pour la science (FITTKAU, 1954).

Il s'agit de la quatrième espèce d'un genre dont le génotype : *N. luteola* Goetgh. a été trouvé sur les bords du lac inférieur de Lunz en Autriche (GOETHGEBUER, 1941). D'après la récente monographie de FITTKAU, les autres espèces sont, en dehors de *N. pyrenaea* : *N. fuldensis* de la rivière Fulda (FITTKAU) et d'un ruisseau affluent du lac de Lunz (GOUIN), et *N. improvisa* des Alpes du Dauphiné (VAILLANT).

Larves et nymphes des *N. improvisa* et *N. pyrenaea* restent encore inconnues. Les larves et nymphes du génotype ont été au contraire décrites (GOETGHEBUER et THIENEMANN, 1941 ; THIENEMANN, 1942), si bien que j'ai pu faire figurer *Neozavrelia* sous ses trois états dans les synopsis génériques des Chironomides (BERTRAND, 1955) ; la nymphe offre un faciès caractéristique (Cf. BERTRAND, *loc. cit.*, fig. 280, p. 336).

BIBLIOGRAPHIE

BERTRAND (H.). — Les Insectes hygropétriques; *l'Entomologiste*, 2, IV, pp. 86-100, 1948.

— Les tufs à Chironomides des Pyrénées ; *ibid.* 1, VI, pp. 13-18, 1950.

— Chironomides pyrénéens nouveaux pour la faune française ; *Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 11-12, 1950.

— Les Insectes aquatiques d'Europe, vol. II ; Enc. Ent. XXXI, Lechevalier éd., 1955.

FITTKAU (E. J.). — Die Gattung Neozavrelia Goetghebuer (Dipt. Chironomidae.), Chironomidenstudien II ; *Deutsch. Entom. Ztschr.* N. F. 1, Hft. 3-5, pp. 161-179, 1954.

SYMOENS (J. J.). — Découverte de tufs à Chironomides dans la région mosane ; *Verh. int. Ver. Limn.* vol. XII, pp. 604-605, 1955.

Observations sur les migrations d'insectes dans le S-W de la France

par J. F. BURTON et D. F. OWEN (*)

La découverte récente qu'en automne un grand nombre d'Insectes émigrent vers le sud et passent par-dessus les cols pyrénéens par vols plus ou moins denses (LACK 1951, SNOW et ROSS 1952, GREY *et al.* 1953) nous a donné l'idée de visiter la région des Landes et de la Gironde pour voir si là aussi il y avait des concentrations d'Insectes sur la côte. Les observations de MUSPRATT (1946, 1950) nous ont également suggéré l'idée d'y aller.

Un article plus détaillé que celui-ci a déjà été publié (BURTON et OWEN) et cet article-ci en est un résumé. Nous remercions beaucoup Mme V. M. MUSPRATT d'avoir bien voulu en effectuer la traduction.

Nos observations, faites dans la première quinzaine d'octobre 1953, ont eu lieu par un beau temps exceptionnel. Nous avons observé principalement sur la côte, également à l'intérieur, mais alors surtout sur les étangs. Les principaux endroits visités sur la côte étaient Mimizan-Plage, Arcachon et Pilat-Plage, à l'intérieur, les étangs d'Aureilhan, Biscarosse et Sanguinet.

OBSERVATIONS A L'INTÉRIEUR.

Comme la plus grande partie de cette région des Landes est couverte de forêts de pins, nous avons souvent remarqué que les Insectes étaient détournés de leur vraie direction de vol par des arbres et autres obstacles. Mais nous avons vite découvert qu'au-dessus des grands étangs, la vraie direction était maintenue, et de plus, nous avions là une vue pour ainsi dire sans restrictions au-dessus de ces grandes étendues d'eau. Avec des jumelles, nous pouvions distinguer les Insectes de loin, surtout les Papillons jaunes ou blancs, et une boussole nous permettait de reconnaître avec assez de précision la direction des vols.

La plus importante différence entre la direction des vols à l'intérieur par rapport à ceux sur la côte était que beaucoup d'Insectes volaient au S.W.-S. plutôt qu'au S. Ceci nous est apparu très clairement le 1er octobre à l'étang de Biscarosse, où d'un bateau au milieu de l'étang, nous avons compté les Insectes pendant 80 minutes, à partir de 10 h. 30. Durant ce temps, 134 Papillons et 27 Syrphides sont

(*) *Edward Grey Institute of Field Ornithology, Oxford.*

passés, allant S.W., et 23 Papillons et 7 Syrphides volaient vers le S.E. Ce jour-là un très léger vent arrière avait probablement très peu d'effet sur la direction du vol, et comme deux directions de vol ont eu lieu en même temps, on peut supposer qu'ils comprenaient deux populations différentes. Les espèces observées étaient *Vanessa atalanta* L., *Colias crocea* Fourcr., et *Pieris* sp. (surtout *P. rapae* L.) et les mouches *Eristalis tenax* L. Il est important de se rappeler que le nombre d'Insectes comptés ne donne pas un tableau exact des Insectes engagés dans un vol, car un certain nombre d'entre eux sont difficiles à voir (petits Diptères) et d'autres faciles (Lépidoptères voyants).

D'autres jours, et sur d'autres étangs, nous avons vu des vols semblables, généralement entre 10 h. et 14 h. Outre les espèces déjà citées plus haut, nous avons observé un petit nombre de Libellules, *Sympetrum* sp., des Lépidoptères, *Plusia gamma* L., des Syrphides, *Volucella gonaria* Pod., *Catabomba pyrastri* L., des Rhopalocères, *Argynnis lathonia* L. et *Colias hyale* L. Quelques-uns volaient directement au sud ainsi qu'au S.W. et S.E.

Observations sur la cote.

Nos observations sur la côte ont été faites surtout sur les dunes de sable et sur la plage ; nous avons également passé un certain temps à observer ce qui pouvait arriver de la mer. Pendant nos observations le vent a été léger et variable, et il est probable que les vols de quelques espèces (comme les petits Syrphides) étaient à une assez grande hauteur et par conséquent impossibles à voir. Dans les montagnes, beaucoup plus d'Insectes ont été observés passant les cols par un vent debout que par vent arrière. (Lack 1951, Snow et Ross 1952, Gray *et al.*). Sur la côte, presque toutes les migrations allaient au sud.

A Pilat-Plage, le 3 octobre, nous avons vu à 10 h. un grand déplacement d'Insectes allant au sud au-dessus des dunes. Ce mouvement a continué toute la journée et s'est arrêté brusquement lorsque la température est devenue plus fraîche vers le soir. Des Insectes ont été aperçus traversant le Bassin d'Arcachon, du Cap Ferret ; en arrivant aux hautes dunes ils allaient au S.W. le long de la plage, ou traversaient les dunes vers le S.E. Toutefois, beaucoup d'entre eux se dirigeaient vers le sud avant d'avoir achevé leur traversée. Les espèces les plus nombreuses étaient *Colias crocea* et *Pieris* sp. Il y avait également un assez grand nombre d'*Argynnis lathonia*, *Plusia gamma*, *Macroglossum stellatarum* L., et quelques *Lampides boeticus* L., *Sympetrum* sp. et *Eristalix tenax*. Quelques Libellules volaient *in copula*.

A Mimizan-Plage, nous en avons observé sur la côte tous les jours du 5 au 12 octobre. Le déplacement vers le sud ne commençait presque jamais avant 10 heures et cessait aussitôt que la fraîcheur du soir se faisait sentir. Quand les journées étaient plus fraîches il y avait beaucoup moins d'Insectes, et les jours de brouillard matinal le mouvement était beaucoup plus lent à se déclancher. Les principaux vols à Mimizan se composaient des migrateurs usuels, particulièrement *Colias crocea*, *V. atalanta*, *A. lathonia* et *Pieris* sp. (tous ceux identifiés étaient *P. rapae* L.). Très peu de Libellules ont été vues, et tous les Syrphides, sauf quelques *Volucella gonaria*, étaient *Eristalis tenax*. Quelquefois, *M. stellatarum* étaient nombreux, surtout les après-midi, et *P. gamma* était commun. Quelques *L. boeticus* ont été observés allant au sud presque tous les jours, et le 10 octobre, avec un vent léger du sud, il y avait un déplacement considérable de cette espèce le long de la plage.

Parfois nous avons vu des Rhopalocères (généralement *Pieris* sp.) qui arrivaient de la mer et volaient vers le S.E. Lorsqu'ils arrivaient sur la plage, quelques-uns suivaient la côte au sud, d'autres continuaient vers l'intérieur. Il est possible que quelques-uns avaient traversé le Golfe de Gascogne étant partis du N.W. de la France ou de l'Angleterre. Un petit nombre en arrivant sur la plage se sont posés, ce qui peut faire supposer qu'ils venaient de loin. La direction S.E. des vols plutôt que S. pourrait provenir du fait que les Papillons avaient changé de direction en arrivant près de la côte.

La différence entre les migrations des Oiseaux et celles des Insectes est que le nombre de ces derniers peut varier tous les ans. Des observations fortuites et la lecture d'un certain nombre de revues entomologiques anglaises donnent l'idée que 1953 a été une mauvaise année pour les Papillons qui émigrent régulièrement dans le sud de l'Angleterre, et il est possible que cela ait été de même dans le N.W. de l'Europe. A cause de cette année pauvre, il peut paraître d'abord assez surprenant que de grands vols ont été observés sur la côte S.W. de la France, à moins que ces vols se soient produits sur un front étroit. Que ceci ait eu lieu paraît probable car, comme nous l'avons montré plus haut, nos observations à l'intérieur semblent indiquer que la majorité des émigrants volaient au S.W. au lieu du S. Ceci étant, ils arriveraient sur la côte et auraient alors à choisir entre une traversée du Golfe de Gascogne vers l'Espagne ou de longer la côte directement vers le sud. Toutes nos observations semblent démontrer que c'est bien par la côte que les Insectes sont partis, car à aucun moment, nous n'avons vu les Papillons volant vers la mer.

En observant les migrations des Insectes, nous avons observé également celles des Oiseaux ; comme les Insectes, ils se dirigeaient vers le S.W. à l'intérieur et au sud sur la côte où ils étaient naturellement très concentrés. Nous les avons vus aussi venant en petit nombre de la mer à Mimizan-Plage. Les migrations des Oiseaux sont maintenant assez bien connues, et ces observations sont une nouvelle preuve que les migrations des Insectes sont, sous beaucoup de rapports, semblables à celles des Oiseaux.

Références

BURTON J. F. and OWEN D. F. 1954. — Insect migration S. W. France. *Ent. Mon. Mag.* 90 : 66-69.

GRAY J. H., LOCKE M. and PUDNAM C. D., 1953. — Insect migration in the Pyrenees. *Entomologist* 86 : 68-75.

LACK D. et E., 1951. — Migration of insects and birds through a Pyrenean pass. *J. Animal Ecology* 20 : 63-67.

MUSPRATT V. M., 1946. — Migration of lepidoptera at St-Jean-de-Luz, Basses-Pyrénées and in the Htes-Pyrénées June July. *Entomologist* 79 : 249-256.

MUSPRATT V. M., 1950. — The behaviour of *Colias crocea* at St-Jean-de-Luz in winter. *Entomologist* 83 : 217-224.

SNOW D. W. and ROSS K. F. A., 1952. — Insect migration in the Pyrenees. *Ent. Mon. Mag.* 88 : 1-6.

Une localité méconnue

par P. GAURET

Situé sur la Grande-Corniche de Nice à Menton, le village de La Turbie, à 450 m. d'altitude, est loin d'avoir la réputation d'une bonne station entomologique.

Les environs, arides, rocheux, truffés de carrières abandonnées ou en exploitation (pierres de taille et graviers) sont certes assez peu engageants, et au surplus, la végétation, Pins assez clairsemés et maquis méditerranéen, avec comme arbustes prédominants des Chênes-verts, et des buissons de Genêt d'Espagne, Genêt épineux, Lentisque, Romarin, est la même que celle de tout coin non cultivé de Nice à Menton.

Cependant, je me rendis pour une fois à La Turbie, à 10 km de chez moi, dans l'après-midi du 11 novembre 1953, autant pour jouir du soleil que pour étudier un peu un secteur que j'avais absolument négligé jusqu'à ce jour. Bien entendu, étant donné la saison, il ne pou-

vait être question que de chasse d'hiver, sous les écorces, dans le bois mort, les tiges creuses, etc...

A 1 km. environ, en contre-bas du village, vers Monte-Carlo, j'avisai des touffes d'Euphorbes, *E. characias,* je crois, en piteux état, tiges mortes très abondantes, certains plants complètement morts ; fendre plusieurs tiges mortes, constater la présence de *Parmena balteus* L., remplir mon sac de ces tiges, tout cela fut vite fait. Rentré chez moi, j'examinai ma récolte, fendant une à une toutes les tiges afin de récolter les Coléoptères en hibernation, et je découvris, à ma grande satisfaction, de gros *Parmena* bientôt identifiés comme étant *Parmena pubescens* Dalm., variété *Solieri* Muls., non encore signalé des A.-M., si j'en crois F. PICARD. De plus, un des captifs ne présentait aucune fascie élytrale, il s'agissait donc du *Parmena pubescens,* typique, connu de France en une seule station (île Ste-Marguerite, A.-M., tiges de *Ferula,* Gazagnaire, d'après F. PICARD). Il y avait aussi des passages entre type et variété, insectes à fascies élytrales plus ou moins réduites.

Le dimanche suivant, 15 novembre, de retour à la station, je pris encore une douzaine de *P. balteus Solieri,* parmi de plus nombreux *P. balteus,* toujours sur les mêmes Euphorbes, mais je décidai ensuite de rechercher l'espèce sur *Euphorbia dendroïdes,* abondante dans les environs. Un gros pied presque mort, de plus d'un mètre de haut, attira mon attention ; j'en commençai l'écorçage, et un superbe Curculionide tomba sur ma nappe ; c'est alors que mes recherches furent activement poursuivies, mais les *Parmena* bien oubliés, car je venais de réaliser que j'avais enfin capturé *Acalles Rolleti* Germ., recherché en vain par moi depuis 2 ans !... Cette espèce fut découverte en 1951, pour la 1re fois en France, par M. HERVÉ (voir *l'Entomologiste,* tome 7, page 117).

En poursuivant mes écorçages, j'eus finalement 12 *Acalles,* 10 sur la première Euphorbe, 2 sur une autre.

Cette nouvelle station n'est éloignée du Mont-Alban, près de Nice, où l'espèce fut découverte, que d'une quinzaine de km., la présence d'*A. Rolleti* n'y offre donc rien d'étonnant ; ce qui est surtout intéressant, c'est de constater que cet Insecte passe l'hiver à l'état adulte, sous les écorces des vieilles Euphorbes dépérissantes ou mortes depuis peu, toujours très près du sol ; je dois noter cependant la capture de 2 larves, l'une immédiatement sous l'écorce, l'autre à l'orifice d'une galerie plongeant à l'intérieur du bois ; à noter aussi la présence, sous les écorces, d'espèces de coques faites de débris de bois agglutinés ; dans une de ces coques se trouvait un *Acalles ;* c'est certainement là que s'opère la nymphose.

De nouvelles recherches me permirent de capturer 16 *Acalles* le 22 novembre, et de constater qu'à défaut de l'abri d'une écorce sur une plante malade, mais dont le tronc était lisse, 3 *Acalles* s'étaient abrités à la base du tronc, contre une pierre ; par ailleurs, j'ai trouvé 2 *Acalles* sur une Euphorbe jeune (40 cm. de haut) mais très dépérissante, presque morte. J'ai exploré aussi la base des pieds d'Euphorbes en pleine sève ; là, rien, comme d'ailleurs sur les plantes mortes et desséchées depuis longtemps.

M. HERVÉ a certainement raison de penser que le cycle évolutif ne peut s'opérer que sur les Euphorbes dépérissantes ; sur mes 28 captures, 2 seulement ont été faites sur une plante morte, mais seulement depuis quelques mois.

Mes *Acalles* sont tous très frais, absolument intacts, et viennent sans doute d'éclore ; un se trouvait encore dans sa coque nymphale, comme je l'ai signalé plus haut ; mais la présence de larves indique que les éclosions ne sont pas simultanées, comme cela se produit chez de nombreux Longicornes (par ex., *Niphona picticornis,* dont on trouve en hiver adultes, nymphes et larves). Le cycle évolutif semble être généralement rapide, puisque M. HERVÉ avait remarqué, aux environs du 1er septembre, que les *Acalles* étaient en activité et accouplés.

Une première génération au printemps est-elle possible ? Je ne le pense pas, en raison surtout du rythme de végétation de la plante-hôte.

Mais alors, que deviennent les *Acalles* pendant le printemps et une bonne partie de l'été ? Restent-ils en « hibernation » prolongée sous leurs écorces ? Ou, au contraire, ont-ils une activité, tout au moins réduite, ne serait-ce que pour s'alimenter ?

Des observations sont à faire pour élucider ce petit problème.

Un mot encore au sujet de la faune des Euphorbes ; si je n'ai pas trouvé *Parmena pubescens Solieri* sur *E. dendroïdes,* du moins y ai-je capturé *P. balteus* et des *Helops ;* dans *E. characias,* en dehors des 2 *Parmena,* d'un *Thamnurgus variipes,* Scolytide de l'Euphorbe, et de *Ptinus,* sp. ?, rien que des Insectes profitant de l'abri des tiges creuses (*Bruchus, Scymnus, Crioceris paracenthesis,* etc...).

Si j'ajoute à ces observations la capture de *Bioplanes meridionalis,* très abondant sous les pierres, de *Niphona picticornis* dans les Genêts épineux morts et de petits *Cardiophorus*, on comprendra que je n'ai qu'un regret : celui de n'avoir pas exploré plus tôt un secteur situé à moins de 10 km. de mon domicile !

Roquebrune.

Observations sur la ponte de Rhinocoris erythropus (L.) [Red. harpactorinae]

par Paul DISPONS

Au mois d'août 1951, au cours d'un séjour en France, j'ai recueilli en Provence deux femelles de *Rhinocoris erythropus* (L.), que j'ai élevées en Algérie. La présente note a pour but de rapporter quelques observations sur la ponte de ces Reduviides, sur l'éclosion des œufs et la vie des jeunes larves.

CONDITIONS D'ÉLEVAGE.

Les deux femelles ont été élevées en bocaux de verre contenant quelques brindilles et des feuilles d'*Inula viscosa*, plante qui attire spécialement les insectes de cette espèce.

La nourriture a consisté surtout en mouches que ces Reduviides acceptent très facilement.

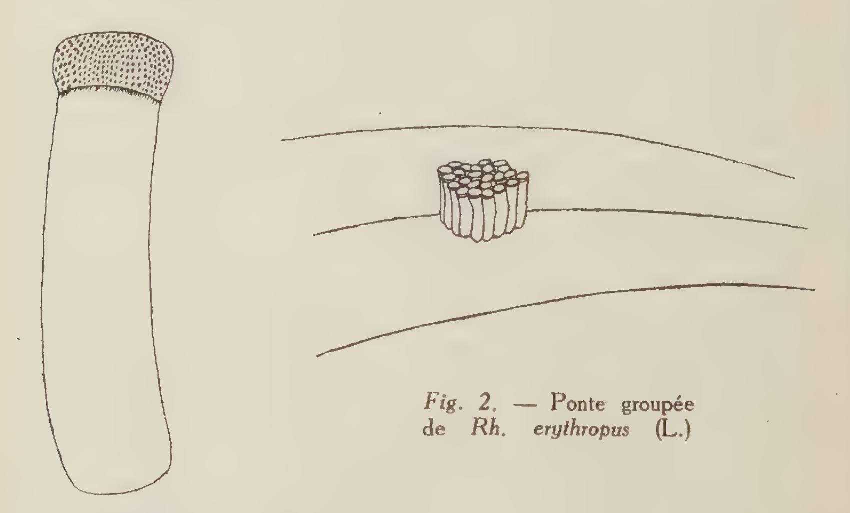


Fig. 2. — Ponte groupée de *Rh. erythropus* (L.)

Fig. 1. — Œuf de *Rhinocoris erythropus* (L.)

DESCRIPTION DE L'ŒUF.

Le corps de l'œuf est presque cylindrique, à profil légèrement courbe, à base très largement arrondie ; la réticulation est très fine, l'opercule

est blanc, sans mamelon, alvéolé, les rebords larges un peu élevés. La couleur de la coque varie du jaune clair à l'orangé et au brun clair.

Longueur : 1,75 à 1,8 mm., largeur : 0,8 mm., diamètre de l'opercule : 0,5 mm.

Les œufs sont pondus groupés. Chaque œuf est collé à ses voisins par une substance colletériale très solide qui maintient l'ensemble des œufs par le pôle postérieur sur la surface d'oviposition.

Intensité et rythme de la ponte.

Les renseignements donnés ci-dessous pourront être jugés incomplets si l'on considère que les deux femelles étudiées avaient peut-être pondu avant la capture. J'ai cependant pensé que les observations effectuées présentaient un intérêt suffisant pour être communiquées (1).

N° de la ♀	*N° de la ponte*	*Date de la ponte*	*Nombre d'œufs*	*Date de l'éclosion*	*Nombre d'œufs* Éclos	Non éclos	*Durée de l'incubation*
743	1	13 août	15	24 août	15	—	11 jours
	2	17 »	7	26 »	7	—	9 »
	3	21 »	26	30 »	24	2	9 »
	4	23 »	13	31 »	13	—	8 »
	5	25 »	21	2 sept.	21	—	8 »
	6	31 »	12	8 »	11	1	8 »
	7	6 sept.	6	13 »	6	—	7 »
	8	10 »	22	19 »	22	—	9 »
	9	14 »	14	24 »	14	—	10 »
	10	24 »	12	11 oct.	9	3	18 »
744	1	15 août	7	24 août	7	—	9 jours
	2	21 »	20	25 »	19	1	8 »
	3	22 »	9	30 »	8	1	8 »
	4	23 »	7	31 »	6	1	8 »
	5	25 »	28	3 sept.	28	—	9 »
	6	30 »	7	8 »	6	1	9 »
	7	6 sept.	6	14 »	6	—	8 »
	8	10 »	14	19 »	14	—	9 »
	9	15 »	28	23 »	28	—	8 »
	10	24 »	21	9 oct.	21	—	16 »
	11	26 »	12	11 »	10	2	16 »

Ces tableaux appellent les conclusions suivantes :

1°) *Rythme des pontes.* — Les pontes se sont échelonnées dans les deux cas sur une période de 42 jours avec une moyenne approximative d'une ponte tous les quatre jours.

---

(1) La comparaison de ces résultats avec ceux que j'ai recueillis en Afrique du Nord sur la même espèce fait ressortir que l'intensité et le rythme de la ponte en Provence et en Algérie sont comparables.

XI. 1. 1955.

2°) *Intensité de la ponte.* — Le nombre d'œufs pondus a été de 158 (♀ 743) et 163 (♀ 744) (2).

3°) *Intensité des ovipositions partielles.* — Le nombre d'œufs par ponte partielle a varié de 6 à 26 (♀ 743) et de 6 à 28 (♀ 744). Les variations d'intensité ne semblent avoir aucune relation avec la chronologie des pontes.

4°) *Durée de l'incubation.* — Les temps compris entre les pontes et les éclosions ont varié de 7 à 18 jours (♀ 743) et de 8 à 16 (♀ 744), les temps les plus fréquents oscillant entre 7 et 9 jours. La durée de l'incubation a été à peu près deux fois plus longue pour les pontes 10 (♀ 743) et 10 et 11 (♀ 744).

5°) *Observations sur l'éclosion.* — Dans les deux cas le nombre d'œufs non éclos a été de 6 soit 3,79 % (♀ 743) et 3,68 % (♀ 744).

Quelques observations sur la biologie des larves en élevage.

Les jeunes larves de *Rhinocoris erythropus* (L.) se nourrissent en général assez bien en captivité. Dès le premier jour certaines d'entre elles acceptent des fourmis, d'autres sont plus timides devant les proies et parfois refusent toute nourriture.

Le cannibalisme est de règle lorsque les larves ne sont pas séparées.

Les premières mues se sont échelonnées sur une période d'une dizaine de jours, la durée du premier stade se situant entre 11 et 25 jours. Le temps moyen du deuxième stade a été d'une vingtaine de jours. Aucune larve n'a atteint le troisième stade.

Dix larves à ce stade sur les quinze de la première ponte de la femelle 743 étaient encore vivantes dans le courant d'octobre.

En janvier, trois larves seulement vivaient encore et continuaient à accepter des fourmis comme nourriture. Deux d'entre elles moururent le 15 et le 23 janvier 1952. La survivante devait vivre jusque dans le courant de mars.

Survie des femelles après la dernière ponte.

La femelle 743 est morte le 3 octobre 1951 et la femelle 744 le 2 octobre ; les survies furent donc de neuf et six jours après les dernières pontes.

Le comportement de la femelle pendant la période de survie est

---

(2) En Afrique du Nord, l'intensité de la ponte d'une femelle de cette espèce varie normalement de 150 à 200 œufs.

assez variable. Certains auteurs (GALLIARD, BUTLER) ont signalé que les Reduviides perdaient leur vivacité après la dernière ponte jusqu'à leur mort. En Afrique du Nord, j'ai fait également les mêmes constatations sur un certain nombre de femelles. Dans le cas présent, la mort des deux individus étudiés survenue assez rapidement n'a pas été précédée par une période d'épuisement caractérisée et la femelle 743 a encore accepté une mouche comme nourriture le 3 octobre.

Au sujet des phénomènes trophiques chez l'*Euroleon nostras* Fourcroy

par J. AUBER

Comme bon nombre d'autres fourmilions, la larve de l'*Euroleon nostras* Fourcroy, (Neuroptères Planipennes) creuse un entonnoir-piège dans lequel tombent les proies qu'elle consomme. Le nom de *formicaleo* ou fourmilion que l'on donne à ces larves indique clairement leur qualité de mangeuses de fourmis, cependant il n'existe pas de spécificité trophique pour ces insectes ; M. M. PRINCIPI signale qu'ils se nourrissent également de Blattes, de Coléoptères, de Lépidoptères (chenilles ou imagos), de Diptères, d'Hyménoptères, d'Arachnides ou de Myriapodes.

Confirmant ces observations, on trouve assez souvent, autour des entonnoirs de l'*Euroleon nostras* Four., fréquents dans les rues de St-Maur (Seine), des téguments vidés d'Epeires (*Epeira diademata*) de jeunes Tégénaires (*Tegenaria domestica*), de divers Lépidoptères, ainsi que de divers Diptères. On peut se demander comment ces larves relativement petites (environ 1 cm.), enfouies dans le sable et peu agiles parviennent à capturer des proies aussi mobiles et aussi volumineuses. Quelques observations simples donnent l'explication de ce fait :

On constate parfois, sur le sable des élevages de fourmilions, la présence de mouches domestiques (*Fannia* et *Musca*), se promenant au voisinage des entonnoirs, il est donc possible que les larves les saisissent au passage. Cependant, lorsqu'il s'agit d'un insecte robuste et de grande taille (*Calliphora erythrocephala*), comment ne peut-il pas s'enfuir ?

Un *Calliphora* ayant une aile coupée, est jeté dans un entonnoir de

XI, 1, 1955.

profondeur moyenne : il parvient généralement à en sortir ; mais parfois, la mouche est saisie du premier coup par les mâchoires du fourmilion et on constate alors que ses mouvements sont totalement annihilés en 20 à 30 secondes. Ainsi la toxicité extrême du venin (de la glande maxillaire) que le fourmilion injecte à sa victime expliquerait son aptitude à capturer des proies de forte taille.

On peut encore émettre l'hypothèse qu'il s'agit d'insectes mourants ou blessés, tombés dans les entonnoirs-pièges. Mais suivant les observations de RÉAUMUR, les larves n'acceptent pas les proies inertes. En effet, une mouche fraîchement tuée, jetée au fond d'un entonnoir est bientôt rejetée par le propriétaire du piège comme indésirable. Cependant, si on prend le soin, en lui offrant ainsi une mouche, de toucher à l'aide d'un fil de verre ses antennes (qui dépassent à peine du sol) ou le sable lui-même dans la région située immédiatement au-dessus de sa tête, on déclanche une série de mouvements des mâchoires, qui happent finalement la proie. Celle-ci est ensuite sucée et vidée comme une mouche vivante.

En excitant les antennes de la larve à l'aide d'un fil de verre on peut facilement lui faire accepter des proies factices de nature très diverse : petits morceaux de fruits, petits morceaux de coton serré et imbibé de divers liquides. Il semble donc que la chélation et la succion de la proie soient des phénomènes réflexes. Cependant, si la proie s'avère impropre à son alimentation, le fourmilion la rejette très peu de temps après. Afin de déterminer les substances acceptées, j'ai noté le temps pendant lequel la larve garde les différentes proies qui lui sont offertes. Les sujets en cause étaient à jeun depuis un minimum de deux semaines.

Proies pouvant être capturées dans la nature.

Un *Formicina nigra :* 10 minutes ; un *Musca domestica :* environ une heure ; un *Calliphora erythrocephala :* environ 3 heures ; un *Calliphora erythrocephala* tué et séché pendant 3 jours au soleil : moins de 5 minutes.

Proies artificielles.

Un petit morceau de viande fraîche : moins de 5 minutes ; un morceau de pulpe de cerise : 20 minutes ; un morceau de coton imbibé de diverses solutions aqueuses (saccharose, Cl Na et autres sels) : 20 à 30 minutes.

Le rejet des proies sèches ou peu liquides, semble indiquer, d'une

part, l'incapacité pour la larve de les dissoudre et donc de les absorber, d'autre part, une grande avidité pour l'eau. La nature des liquides ingérés apparaît indifférente dans d'assez larges limites.

Il est encore possible de colorer les solutions sucrées qui sont offertes à la larve, par l'intermédiaire d'un morceau de coton ; cet artifice permet de suivre le cheminement des aliments dans le tube digestif de cette dernière. La méthode consistant à faire absorber un colorant à la larve du Fourmilion, a été employée par M. POLL pour étudier le tube digestif et le rôle des tubes de Malpigi chez *Acantaclisis.* Il nourrissait ces derniers à l'aide de larves de mouches et de *Tenebrio* préalablement injectées avec de l'indigo-carmin ou de l'alizarine.

On se souviendra ici que le tube digestif des larves de fourmilion est constitué de deux parties ne communiquant pas entre elles : la partie antérieure, constituée par un œsophage, un jabot et le mésentéron, est reliée par l'intermédiaire d'un court et mince cordon cellulaire plein à la partie postérieure, constituée par un intestin postérieur très fin au commencement duquel prennent naissance 8 tubes de Malpigi ; 2 de ces derniers restent libres par leur extrémité aveugle, les 6 autres viennent se verticiller contre l'intestin postérieur et restent en connexion avec lui jusqu'à l'organe piriforme, formé par un bourrelet de l'intestin. Viennent ensuite une ampoule rectale, déjetée sur le côté, et un rectum qui aboutit à l'anus. M. POLL constate que l'indigo-carmin ne commence à pénétrer dans le mésentéron que 6 heures après l'absorption, mais que, dès ce moment, les tubes de Malpigi commencent à éliminer le colorant qui se retrouvera bientôt dans l'ampoule rectale ; il en conclue que cette excrétion se fait par l'intermédiaire du sang, et précise ses dires par une série d'études histologiques. Les résultats obtenus en faisant absorber, à l'aide d'un coton, des solutions sucrées de bleu de méthylène ou de jaune d'acridine (solutions qui sont acceptées indifféremment par l'*Euroleon nostras,* pendant 20 à 30 minutes, jusqu'à distention du jabot) confirment les conclusions tirées par M. POLL de ses expériences sur l'*Acanthaclisis.*

La pénétration du colorant dans le mésentéron ne se fait que 6 à 7 heures après l'ingestion, ce n'est que beaucoup plus tard qu'il se décèle dans les tubes de Malpigi et dans l'ampoule rectale. Quinze jours plus tard le mésentéron contient encore du colorant. Comme l'avait constaté L. DUFOUR, et comme l'avait confirmé M. POLL, la larve de fourmilion élimine périodiquement des excréments liquides contenus dans la vésicule rectale. Les excréments solides concentrés dans le mésentéron étant éliminés en une seule fois par l'imago, lors de son éclosion, comme l'avait expliqué DUTROCHET en 1818.

Notons enfin, que la méthode de nourriture « par coton » permet de faire absorber au fourmilion des solutions définies, ce qui peut éventuellement permettre une étude méthodique des éléments nutritifs nécessaires à son développement.

Bibliographie

AUBER (J.), 1954. — Présence de l'*Euroleon nostras* Fourcroy à St-Maur (Seine). *L'Entomologiste*, T. X, p. 12.

DUFOUR (L.), 1841. — Recherches anatomiques et physiologiques sur les Orthoptères, les Hyménoptères, les Névroptères, *Mém. prés. à Acad. Sc. Inst.* Paris, T. VII, p. 325.

HAGEN (H.), 1873. — Die Larven von Myrmeleon. *Stettiner Ent. Zeit.*, T. 34, pp. 377-98.

LOZINSKI (P.), 1908. — Beitrag zur Anatomie und Histologie der Mundwerkzeuge der Myrmeleonidenlarven. *Zool. Anz.* Leipzig, T. XXXIII, pp. 473-84.

— 1911. — Ueber die Malpighischen Gefässe der Myrmeleonidenlarven als Spinndrüsen, *l. c.*, XXXVIII.

POLL (M.), 1936. — Contribution à l'étude de l'histophysiologie de l'appareil urinaire des larves de Myrmeleontides. *Mém. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg.*, T. 3, S. 2, pp. 635-66.

PRINCIPI (M. M.), 1942. — Contributi allo studio dei Neurotteri Italiani (Myrmeleon et Euroleon). *Boll. Ist. Ent. Bologna*, T. XIV, pp. 131-90.

RAMDOHR (K. A.), 1811. — Abhandlung über die Verdauungswerkzeuge der Insekten. Halle.

RÉAUMUR (R.A. F. de), 1742. —Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes. Paris, T. VI, pp. 333-86.

RICHARD (G.), 1951. — Contribution à l'étude de la biologie des Fourmilions. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, pp. 252-63.

Deux Pyrales paléarctiques nouvelles : Mecyna joannisalis n. sp et M. syriacalis n. sp.

[Lep. Pyraustidae]

par H. MARION

On trouvera ci-dessous les descriptions de deux Pyrales nouvelles appartenant aux collections nationales.

Mecyna joannisalis n. sp. — ♂, 30 mm. Ailes antérieures d'un beau jaune vif, avec les dessins suivants gris violacé ; l'orbiculaire réduite à un petit point, la claviforme et la réniforme représentées chacune par un gros point oblong, la ligne postmédiane qui est nette-

XI, 1, 1955.

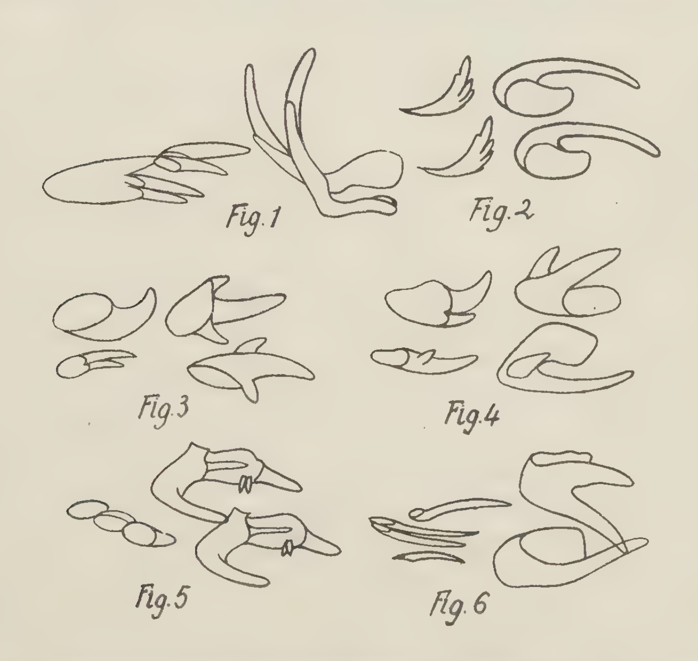
ment divisée en une série de taches, fait un sinus sous la réniforme, mais en reste assez distante. Franges gris brunâtre clair. Ailes postérieures d'un jaune sensiblement plus clair avec 3 ou 4 taches grises marquant la ligne postmédiane. Dessous enfumé de brun violacé avec une série d'éclaircies jaunes qui suivent la ligne postmédiane.

Appartient au groupe *flavalis*, *lutealis* avec lesquelles elle a été confondue jusqu'ici. S'en distingue par la ligne postmédiane distinctement fragmentée, la réniforme et la claviforme très apparentes, la dernière faisant toujours défaut chez les espèces citées ci-dessus. Se distingue du groupe *trinalis*, *auralis*, par une taille plus grande et l'absence complète de bande marginale.

GENITALIA : semblables à ceux des autres espèces du genre ; ne se distingue que par la forme des cornuti du pénis. Voir figure 2.

HOLOTYPE : un ♂, Alger (coll. Joannis < Muséum national, Paris).

Existe encore au Muséum national, dans presque toutes les collec-



Cornuti de quelques espèces appartenant au genre *Mecyna* Dbd. — 1, *Mecyna syriacalis* n. sp. — 2, *M. joannisalis* n. sp. — 3, *M. trinalis* Schiff. — 4, *M. lutealis* Dup. — 5, *M. asinalis* Hb. typus generis. — 6, *M. flavalis* Schiff.

NOTA. — Dans la comparaison des cornuti des différentes espèces, il faut tenir compte, d'abord d'une certaine variation individuelle, ensuite du fait que ces formes compliquées apparaissent sous un aspect très différent selon l'angle sous lequel elles sont vues. Il y a intérêt à conserver les armures non montées, dans l'alcool, afin de pouvoir les examiner sous l'angle le plus favorable.

tions riches en matériel d'Afrique du Nord, confondue avec *flavalis* Schiff. et *lutealis* Dup.

Mecyna syriacalis n. sp. — ♂, 26 mm. Les quatre ailes d'un jaune assez vif avec une large bordure d'un brun violacé clair. L'aile antérieure porte en outre les dessins suivants de la même teinte : une ligne très sinueuse et peu distincte, l'orbiculaire et la claviforme représentées par deux gros points placés l'un au-dessus de l'autre, la réniforme grande et rectangulaire et enfin la ligne postmédiane fortement denticulée qui fait un sinus très profond sous la réniforme avant de se diriger sur le dorsum en formant deux arcs inégaux. A l'aile postérieure, les deux lignes sont très distinctes et aussi denticulées, mais incomplètes. Dessous comme dessus, mais les dessins plus atténués.

L'espèce appartient au groupe *trinalis*, *auralis*, mais s'en distingue facilement par des dessins beaucoup plus apparents que chez *trinalis*, les lignes beaucoup plus denticulées que chez ces deux espèces, orbiculaire et claviforme beaucoup plus grosses.

GENITALIA : semblables à ceux de toutes les autres espèces du genre ; ne s'en distingue que par la forme des cornuti (fig. 1) qui sont caractéristiques pour chaque espèce.

HOLOTYPE : Un ♂, Ghazir (Syrie) (coll. Joannis < Muséum national, Paris). Elle était confondue avec *trinalis*. Je n'en connais actuellement pas d'autre exemplaire.

Dans « Neue palästinensische Lepidopteren » (*Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 20, Heft. 2, 1935), AMSEL a décrit une *Pyrausta levinealis* qu'il a ensuite rapportée à *P. trinalis pontica* Stgr. en précisant que *pontica* est une bonne espèce distincte de *trinalis*. *Syriacalis* est indiscutablement distincte de la figure et de la description d'AMSEL, donc de *pontica* Stgr. au témoignage de cet auteur.

AMSEL semble avoir omis de consulter le Catalog STAUDINGER-REBEL (1901) où nous trouvons la référence suivante :

« 1207. *Amasialis* Stgr. Hor. XV p. 171 (1880) ; *Trinalis* v. *Pontica* Chr. (nec Stgr.) Mém. Roman. II p. 146, t. 7, f. 12 ».

L'espèce décrite et figurée par AMSEL sous le nom de *levinealis* doit donc être désignée sous le nom de *Mecyna amasialis* Stgr (= *trinalis* v. *pontica* Chr. ; = *levinealis* Amsel).

Selon REBEL (*l. c.*) *pontica* Stgr est un synonyme de *marcidalis* Fuchs au même titre qu'*andalusica* Stgr et *tripunctalis* Obth. Mais dans ce groupe si difficile, une clarté complète ne pourra être obtenue que lorsque tous les types auront été à nouveau examinés et les genitalia

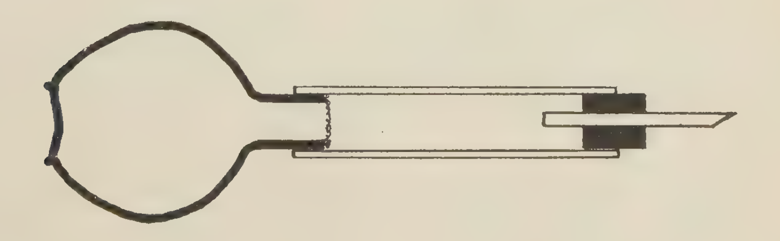
comparés. Si nous en croyons le même REBEL *in* Spuler, *marcidalis* Fuchs « *ist blässer, die Mittelmakeln der Vflg. nur punktförmig, die Saumbinde ganz fehlend* ». Il s'agit évidemment d'une autre espèce que *joannisalis* et *syriacalis* qui ont toutes les deux des macules très apparentes, la dernière ayant, de plus, une bande marginale au contraire très large. *Levinealis* Amsel ne semble pas davantage pouvoir trouver place ici, car la réniforme est grande et très apparente sur la figure originale.

Un aspirateur à poire

par G. LHÉRITIER

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt, comme sans doute beaucoup de collègues, les trucs ingénieux décrits par L. SCHULER dans *l'Entomologiste*, X, 4. L'auteur demande communication des améliorations possibles. Je n'ai pas la prétention de présenter comme telle le type d'aspirateur dont je me sers depuis plusieurs années : c'est un système un peu différent, et voilà tout. Le choix est laissé au goût ou à l'expérience des collègues, qui peuvent évidemment différer suivant les habitudes et les aptitudes de chacun.

Dans mon modèle, la toile métallique est fixée par des camions sur la tranche de la poire. Celle-ci, dûment retaillée, entre à frottement



dur dans le tube de verre. Ceci permet de retirer l'ensemble, ce qui peut être utile pour le nettoyage du tube, et aussi pour la récupération de petits insectes qui parfois se cramponnent à la toile métallique. L'entrée est constituée exactement comme celle de l'aspirateur à bouche

habituel, par un tube de laiton taillé en biseau, et traversant un bouchon de liège. L'ensemble, fort simple, sera facilement compris d'après le croquis dû à mon ami W. Smirnoff.

Ce dispositif permet d'effectuer des suites de captures sans s'interrompre pour refouler chaque bête dans le flacon de chasse. Il permet également de conserver, en cas de besoin, les insectes dans le tube-réservoir, en bouchant le tube d'entrée par un petit tampon de coton. Comme on peut avoir à transporter de la sorte des insectes vivants, je préfère le tube de verre épais, renforcé aux extrémités par du chatterton, au tube de rhodoïd, certaines espèces pouvant être assez rapidement tuées par les plastifiants.

Sur l'aberration intéressante de l'Ocydromus tibialis Baudoni (1)

par Pierre BONNET

Cette aberration est d'autant plus intéressante qu'elle a entraîné une anomalie dans l'écriture même du nom de l'espèce ; bien qu'adjectif, ce terme s'est orné d'une superbe majuscule : *Tibialis* (*L'Entomologiste*, X, 4, p. 71). Par là, M. ANTOINE fait la démonstration même de l'intérêt qu'il y a à n'employer que des initiales minuscules pour tous les noms spécifiques ; s'il avait agi ainsi, il n'aurait jamais écrit *Tibialis* (*).

Mes « onze grandes pages » étaient une mise au point pour mettre au courant ceux qui n'y étaient pas et rallier les indécis. Quant aux passionnés de la majuscule, certes il m'aurait été agréable de les convaincre, mais je ne me faisais aucune illusion... Je préfèrerais cependant

(1) (Réponse à M. Antoine sur l'initiale des noms spécifiques)

(*) Monsieur P. BONNET ayant invoqué son droit de réponse, je me fais naturellement un devoir de publier son article. Et je profite de cette occasion pour mettre à couvert la « responsabilité » de notre collègue ANTOINE qui n'est pour rien dans la graphie *Tibialis* qui lui est reprochée.

Il est bien évident qu'il s'agit ici d'une banale coquille ; banale, mais malencontreuse, comme toutes les coquilles. J'ai d'ailleurs pu vérifier qu'elle s'est produite après que le bon à tirer fut donné.

Ce sont des choses qui arrivent ; et il est seulement regrettable que l'œil critique de P. BONNET ne se soit pas avisé que 3 lignes plus haut *tibialis* est correctement composé, de même qu'il l'est aussi dans le titre...

N.D.L.R.

qu'ils me disent, tout comme cet entomologiste de quatre-vingts ans : « Vous avez sans doute raison, mais voyez-vous à mon âge, on ne modifie plus ses habitudes... ». Cela vaudrait mieux que de chercher à démontrer que les partisans de la minuscule ont tort.

Par ailleurs, l'argumentation contradictoire de M. ANTOINE me paraît bien faible sur tous les points :

1°) Puisqu'il admet que « si l'emploi de la majuscule était réellement un obstacle majeur à la compréhension ou à la lecture d'un texte scientifique, il serait le premier à accepter son remplacement par une minuscule », il reconnaît implicitement par là le peu d'importance des arguments qu'il expose par la suite.

2°) « Le fait que la réforme proposée n'ait pas été immédiatement universellement adoptée » ne démontre pas du tout « qu'elle n'est pas nécessaire » ; cela prouve simplement que cette nécessité n'est pas encore comprise par tout le monde. D'autre part, il ne s'agit pas du tout d'une réforme qui m'est personnelle, mais de la codification d'un état de fait admis aujourd'hui par le plus grand nombre. En étant partisan, mon rôle a été de l'appuyer et, par l'exposé que j'en ai fait, d'en justifier le bien fondé.

3°) Il est exact que la subordination des noms de genre, espèce et variété réside dans l'ordonnance des termes ; il n'en est pas moins vrai que la majuscule pour la lettre initiale du nom de genre et la minuscule pour les initiales des noms d'espèce et de variété n'est pas quelque chose de « superflu », mais simplement la traduction écrite de cette subordination. Je répète que *Ocydromus tibialis Baudoni* est une absurdité graphique ; tant pis si on ne le conçoit pas.

4°) J'ai fait dans mon article l'historique de la majuscule et expliqué le sens de son utilisation actuelle ; je regrette que M. ANTOINE n'en ait pas fait son profit et j'ai tout lieu de croire qu'aujourd'hui il refuserait Montaigne et La Bruyère au baccalauréat. Non, il ne s'agit pas de « supprimer la majuscule des noms propres », patronymiques ou géographiques (je m'y opposerais avec force si M. ANTOINE voulait déterminer cette innovation), mais minusculiser les noms propres quand ils deviennent des termes spécifiques, pratiquement des adjectifs, est tout à fait normal. Je répète que *baudoni* et *baudoninus* ont le même sens ; *baudoni* n'est plus un nom propre, mais un terme spécifique à valeur adjective et doit s'écrire avec une initiale minuscule. D'autre part, puisque M. ANTOINE est capable d'écrire *pyrenæorum*, il peut très bien écrire *baudoni* sans crier à l'assassinat.

5°) A l'encontre de M. ANTOINE, je ne vois rien de « choquant »

dans l'écriture *dejeani* et *bedeli;* tout ce que l'on peut déduire de son appréciation, c'est que, dans ce cas-là seulement, mon contradicteur et moi ne voyons pas les choses de la même façon. Mais il était inutile qu'il veuille me vexer en laissant croire que la vue « d'un chapeau mou sur un buste de Napoléon » pourrait m'être agréable ; non, Monsieur, là mon œil serait aussi blessé que le vôtre. Je dirai même que l'idée d'une semblable mascarade ne m'est jamais venue à l'esprit. D'ailleurs, ce n'est pas cette question que j'avais soulevée, mais celle de la lecture visuelle dans de longues listes de noms de genres et d'espèces.

6°) Je trouverais moi-même difficile d'écrire Dejean et Bedel avec des initiales minuscules en tant que noms de personnes ; mais je ne suis pas gêné par l'écriture *dejeani* et *bedeli* que j'écris ainsi sans aucune hésitation, de la même façon que M. ANTOINE ne « doit faire nul effort » pour écrire ces noms quand ils sont adjectivés (*dejeaninus*, *bedelinus*). Encore une fois, un nom patronymique et un terme spécifique qui utilise ce nom, sont deux choses différentes et il est normal que la désinence *i*, comme la désinence *inus*, « modifient le radical » (si l'on peut appeler cela modifier un radical).

7°) Si M. ANTOINE ne comprend et n'approuve que « mes arguments puérils », je le regrette pour lui et je serais curieux de savoir les arguments « absolument hors du sujet » qu'il a trouvés dans mon article.

Enfin, je serais reconnaissant à M. ANTOINE s'il voulait bien m'expliquer pourquoi aujourd'hui dans le monde entier, il n'y a guère que les Coléoptéristes français (et les Revues qu'ils dirigent) qui n'acceptent pas l'initiale minuscule généralisée des noms spécifiques, variétés, formes, etc. ? Et je me garderai de commenter cette constatation pour ne pas risquer d'être vexant à mon tour.



Notes de chasse et observations diverses

Cheminement souterrain. — C'était en 1916 ; les hasards de la vie militaire m'avaient conduit à Pezenas, dans l'Hérault. Une après-midi de la fin du mois de septembre, je me trouvais assis au pied d'un olivier sur la colline qui longe l'Hérault sur sa rive gauche.

Tout à coup, mon attention fut attirée par quelque chose qui bougeait par terre. Le sol, aride et caillouteux, ne portant que de loin en loin quelques touffes de Graminées plus qu'à moitié desséchées, ne paraissait pas pouvoir entretenir la moindre vie animale. Et cependant, je n'étais pas le jouet d'une illusion ; de petits cailloux, devant moi, étaient soulevés par quelque chose de pas bien gros qui, à l'instar d'une taupe, se déplaçait dans le sol, presque en surface, à tel point que grâce à la terre et aux petits cailloux soulevés, on pouvait très bien suivre, sur une certaine longueur, le trajet de la galerie qui venait d'être creusée. Ecartant la terre à l'endroit où semblait être la bête souterraine, je découvris un coléoptère dont la forme et la couleur rappelaient un petit grain de café, et qui, si mes souvenirs sont exacts, devait, à première vue, appartenir aux Byrrhides.

Après cette capture, je regardais attentivement le sol autour de moi et pus ainsi de la même manière, récolter encore deux autres exemplaires du petit insecte mineur.

Pendant longtemps j'ai trimbalé dans mon sac les trois coléoptères et puis un jour ils sont restés quelque part, dans un cantonnement anonyme, ou ailleurs, sans que j'aie pu les examiner sous la loupe et encore moins les identifier.

Je ne suis pas non plus retourné sur la colline aux oliviers et n'ai pu faire de nouvelles observations sur les mœurs de cet insecte ; mais souvent je me suis demandé quel pouvait bien être le but de ces déplacements souterrains.

La recherche de la nourriture ? Mais quelle nourriture ? Des infiniment petits ? Mais le terrain était aride et caillouteux, et à cette époque le soleil tapait encore dur sur le sol dépourvu de végétation, et l'on ne voit guère quels petits organismes auraient pu se maintenir en vie dans un sol aussi ingrat.

Des racines ? Les seules racines, près de la surface, ne pouvaient être que celles des touffes de Graminées assez éparses et bien desséchées et il eût semblé préférable de se rendre d'une touffe à l'autre par la voie des airs (?) ou tout au moins à la surface du sol plutôt que par un travail de sape.

La recherche amoureuse ? Peut-être ; mais alors, il faudrait supposer l'émission d'une émanation très forte, car on ne voit pas bien comment les insectes pourraient, autrement, parvenir à se rencontrer en se promenant dans le sol à l'aveuglette ; mais l'émission d'une émanation odorante ou autre est tellement répandue dans le monde des insectes que cette hypothèse n'est pas à rejeter.

Aussi, je m'adresse aux lecteurs de *l'Entomologiste* pour demander si l'un d'eux pourrait me faire connaître d'abord le nom du petit fouisseur et ensuite des observations qui auraient pu être faites à son sujet ; d'avance, je l'en remercie. — J. de LIGONDÈS.

Corrigendum. — J'ai signalé en son temps (*l'Entomologiste,* T. III, p. 145) la récolte d'un exemplaire ♀ de *Harpalus fuscipalpis* Sturm. au Montet (Allier), localité imprévue. Après comparaison, j'ai constaté que ma capture était un *Harpalus rufitarsis* Duftschmid., dont les deux avant-derniers segments ventraux étaient anormalement pubescents. — J. POIRET.

Parmi les Livres

Die Schmetterlinge Mitteleuropas, par le D[r] W. FORSTER et le Prof. Th. A. WOHLFAHRT. — Edition Franckh'sche Verlaghandlung, Stuttgart. — (6[e] livraison : D. M. 10).

Le fascicule 6 vient de paraître et termine la partie réservée aux Diurnes. Sans insister davantage sur l'intérêt qu'il y a, pour l'entomologiste, à posséder dans sa bibliothèque un ouvrage aussi complet, il est peut-être bon de préciser ceci : C'est que cette faune « Mitteleuropas » est un outil parfait pour la faune plus strictement française.

Les planches 21 à 28 qui accompagnent cette livraison — toujours signées WOHLFAHRT — sont réalisées avec le même pinceau précis que celles qui les précédaient. Il faut apprécier surtout la délicatesse avec laquelle sont rendus les bleus des *Celastrina,* des *Everes,* des *Jolana,* des *Lycaeides,* des *Polyommatus* et des *Lysandra.* La fragilité des coloris nacrés ou irisés qui jouent sur le bleu est admirablement rendue.

Une table des matières très complète clot ce tome II. Je rappelle que le tome I, consacré à la biologie, est maintenant complet.

Innovation, deux reliures mobiles, avec titre doré, sont à la disposition du lecteur ; leur prix est de 2 DM.

Nous attendons dorénavant avec impatience les tomes suivants qui sont consacrés, je l'ai déjà écrit ici, le n° III aux Sphingides et Bombycides, le n° IV aux Noctuelles et le n° V aux Géométrides.

P. BOURGIN.
